

AN IN PARTU,
PROPTER ANGUSTIAM PELVIS,
IMPOSSIBILI,
SYMPHYSIS OSSIUM
PUBIS SECANDA?
THESES

ANATOMICO-CHIRURGICÆ;
*Quas, Deo JUVANTE, & Præside M. CAROLO
DEVILLIERS, Artium & Chirurgiæ Magistro,
tueri conabitur JOANNES-LUDOVICUS
BAUDELOCQUE, Ambianensis, Artium Magister,
Theseos Auctor.*

PARISIIS,
IN REGIIS CHIRURGORUM SCHOLIS.
*Die Martis 5^a mensis Novembris, à sesqui-secundâ post
meridiem ad septimam A. S. H. R. 1776.*

PRO ACTU PUBLICO

ET
MAGISTERII LAUREÆ.



Typis MICHAELIS LAMBERT, Regii Chirurgiæ Collegii
Typographi, viâ Cithareâ.

M. DCC. LXXVI.

ANATOMICAL

AND PHYSIOLOGICAL

SYSTEMS

OF THE

HUMAN

ORGANISM

BY
J. M. LAMBERT, M.D.,
OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO,
AND
J. H. LAMBERT, M.D.,
OF THE UNIVERSITY OF CHICAGO.

PART I.

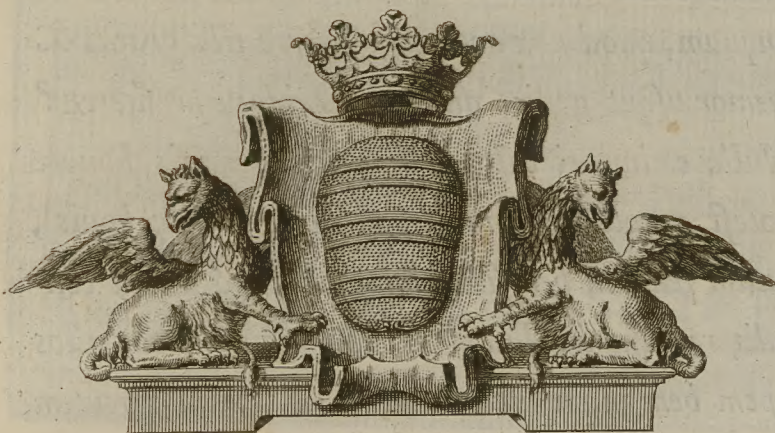
GENERAL PRINCIPLES

OF ANATOMY AND PHYSIOLOGY

OF THE HUMAN

ORGANISM

THE UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS
CHICAGO, ILL.
1900



NOBILISSIMO
AC POTENTISSIMO VIRO
LUDOVICO-CAROLO-ANTONIO
MARCHIONI DE GOUFFIER,

Castris Exercitibusque Regiis Praefecto, &c. &c. &c.

*I*BI-NE palàm tuâ bonâ pace, profitear, ô dulce
decus tutamenque meum, ex ephebis me sinu tuo
fotum, nihil tunc esse, nec fore, nec habiturum

unquam, quod non acceptum referre tibi gratus & memor usque gestiet animus. Quid-ni profiterer? Nullo eximiori cultu, illibato-ve magis honore potest excoli, quâ nites, virtus munifica bonis, quàm publicâ beneficiorum quæ largâ manu contulit recensione. Tuam in me, tuam in tot alios opem benignam hîc commendans, mihi virtutem ipsam honestare videor, teque cæteris hominibus exemplar utile proponere. Sibi mea mens plaudit conscia tuæ laudis egregiæ mansuræque famæ. Harum utinam in ævum veniens perennioribus possim monumentis solemnius ipsis nomen condere.

J. L. BAUDELOQUE.



T H E S E S

ANATOMICO - CHIRURGICÆ.

SI BLANDA veneris gaudia mulier experta conceperit, si gratum onus in sinu gestat ovans, longaue novem menses strenuè patitur fastidia; sæpiùs heu! Nimiùm sæpiùs angustia pelvis adhuc obest, quin viâ naturali feliciter infans prodeat in lucem; quâ vivus educatur, tunc una superest ratio, sectio videlicèt cæsarea. Sed si nascituri vitæ parcit consulens, lethiferam ut plurimùm esse matri inficias ire vetat experientia. Tàm gravis momenti periculo deterriti, plures artis peritiam intenderunt in hâc penitùs amovendâ, sectionem symphyseos pubis expeditiorem minùsque nocivam tenaciter contendentes, sed præposterè; illam utpotè supervacaneam exitiosamque procùl amandare fuscipimus. Hic noster labor erit & scopus, quò pergentes,

de pelvi femininâ fœtûsque capite relativè ad eam pauca quædam anatomica præmittemus.

I.

Compages ossea, quæ spinali columnæ basis ad instar & fulcimenti subjacet, pelvis nuncupatur; in pueris quatuordecim partibus conflata, in adultis autem quatuor potissimum efficitur, geminis scilicet ossibus innominatis, sacro & coccyge, quorum, varia pro variis subjectis amplitudo deprehenditur & forma.

Os quodque innominatum tribus in fœtu constat partibus, quarum superior *ilium*, anterior *pubis*, inferior tandem *ischium*, dicitur. Eas-ce simul adunat substantia cartilaginea, quæ post-indè penitus aboletur, prout inaugefcit ossium volumen: hinc mecum assentias compagem istam facilius abrumpi, quàm in loco symphysis dissociari posse.

Inter se pelvis ossa aptantur ope substantiæ, quæ cartilaginibus & ligamentis paululò absimilis, utriusque tamen videtur esse particeps; tenuis & rara dum ossa nectit innominata & sacrum, pluribus densior fit laminis inter ossa pubis; ingravescente prægnantis onere parumpèr intumescit, mollior hinc & spissior generatim in matribus agnoscitur. Symphyfes illas fasciæ ligamentosæ tot adjutrices ambiunt & firmant, ut nullus eas recensere huc-usque susceperit anatomicus. Quas quisque norit in medium duntaxat adducemus, ligamenta nempe sacroischiatrica, nec - non ea quæ à processibus transversis ultimæ lumbaris vertebræ ad ilia usque protenduntur, demùm triangulare pubis ligamentum. Cætera propè dicam circum symphyfes illas passim & promiscuè sparsa.

Deniquè pelvis ossa tam potenti juncturâ adstringuntur, ut prorsus stent immota [a], si coccygem unum excipias, quem in

[a] D. Bertin, Tract. de oss. t. 3, p. 246. Clarif. M. Sabatier Anat. p. 1^a pag. 132.

labore partûs æquè moveri necesse est, ac aliis functionibus noxia foret cæterorum mobilitas.

I I.

Geminas in partes dividitur pelvis, margine in modum circuli desinente & in antrorsum proclivi; superior, curvè incisam sese præferens, ab uno latere ad alterum latè patet; inferior pelvis minor dicitur, cujus inter duplicem aperturam, vel freta, mediam partem agnoscunt obstetricantes.

Fretum superius quarumque propè mulierum ellipticam quasi effingit figuram. Ejus diameter major ab uno latere protensa ad alterum pollices $5 \frac{1}{4}$; minor, quæ à symphysi pubis ossium ad superiorem partem ossis sacri mensuratur, pollices $4 \frac{1}{4}$; media autem pollices $4 \frac{3}{4}$ aut circitèr, adæquat; ista à sacro-iliacâ commissurâ ad posticam partem ossis pubis oppositi porrigitur, pelvim obliquè percurrento.

Fretum inferius tantisper superiore minus, figurâ quoque minus regulari donatur. Lunatæ sunt posticæ partes laterales item & pars anterior: ab apice hujus-ce anterioris, *arcus pubis* dictæ, ad coccygis acumen distantia pollicibus $4 \frac{1}{4}$ emetitur; eadem est ab unâ tuberositate ischiaticâ ad alteram. Inter parturientis enifus pubis à coccyge distantia augeri potest.

Pars media pelvis minoris aliquantò major est fretis ejusdem.

I I I.

Pelvim carnibus suis exspoliata perspexisse haud unica sanè Chirurgi obstetricantis est opera: molles quibus instruitur partes ipsi sedulò sunt explorandæ, ut ratum habeat quodnam discrimen importent. Majus oritur ex musculis *psoas* dictis, siquidem partes laterales freti superioris suprâ trajiciendo, transversæ ejus diametri longitudinem ita minuunt, ut diameter ista brevior fiat

obliquâ, item & aliâ, quâ fecatur angulo recto, ut apprimè perspicax deprehendit celeberrimus M. Levret [a]. Cæterum amandamus, acturi de rationibus capitis fœtus ad pelvim.

I V.

Diameter numero quadruplex in nascituri capite licet observari. Prima omnium major à symphyssi menti per pollices 5 ad posticam extremitatem futuræ sagittalis progreditur; secunda à mediâ fronte per pollices 4 $\frac{1}{4}$ ad occipitalem protuberantiam; tertia ab unâ parietali eminentiâ ad alteram; quarta tandem à vertice ad calvariæ basim: postrema verò utraque per pollices 3 $\frac{1}{4}$ utplurimum ducuntur. Sed diversimodè possunt omnes haberi in partu, utpotè majores vel minores, prout flexilitas, mollities cranii ossium & eorum symphysis sinunt eos produci.

Sic se pelvis habent simul & fœtus; tales oculis Chirurgi se se conspiciendos exhibent. Quot innumeris calamitatibus natura subduceret mulieres, hujus si foret ordinis constanter usque tenax! Sed miserè ludit ibi non secus ac pluribus in aliis.

V.

Duplex angustia pelvis; absoluta, cum perperam adstruuntur ipsius ossa; relativa, quotiès modum excedit capitis fœtus volumen. Sed rarò cavitas integra peccat eo vitio; utplurimum enim fretum inferius pro superioris angustia crescit & *vice versa*. Nec frequenter angustius hoc-ce dehiscit ab uno ad alterum latus, dum sæpius è contrà à posteriori parte ad anteriorem. Quò arctius constringitur, eò partus est operosior; & si tantoperè angustetur, ut manus intromitti nequeat, fœtui tunc omnis omninò per illam viam recusatur exitus.

[a] Element. art. obst. pag. 6, § 31.

V I.

Sua hæc errata quibusdam Physicis visa est natura emendare velle & laborantibus opem ferre benignam, ligaminum laxatione, intermediarumque cartilaginum intumescentiâ, ossium diductioni & pelvis ampliatiioni faventibus. Hanc indè plures veluti datam moliti sunt viam in juvando partu difficili. Hâc dubiâ luce deceptus Severinus *Pinæus*, Avicennæque sententiâ fretus [a], ne non Fernelii [b] & aliorum multorum suavit emollientia, linimenta, &c., ut laxiores & magis extensibiles factæ cartilagine & ligamenta, pelvis ossium juncturæ possent indulgere facilius [c].

Incautos huic-ce doctrinæ patrocinantibus mendax deviauit error qui aliquo nomine commendavit sectionem symphyseos pubis, licet prorsus imparem, ut facto constat, ad superandum obstaculum partûs in casu ad quem excogitavit eam parum sibi diffidens inventor. Per nos non stabit quin oblivio perpetua hujus præposteræ famæ vices excipiat.

V I I.

Omnibus nota sanè ossium pubis diductio; nullâ de re tamen magis pugnantia increbuere. Medicinæ parens & princeps com-

[a] ... «Necessarium est ut separentur quædam juncturæ & sustententur adjutorio Dei excelsi, post illud & propter illud redeunt in proximo ad continuitatem naturalem; & est operatio illa de operationibus fortibus naturalibus». Avicen. lib. 3, fen. 21, cap. 2 de generatione embrionis.

[b] Inter parturienti difficultates à matre provenientes annotat *Fernelius* angustiam & ossis pubis firmiorem compactionem. Fern. op. lib. 6, cap. 17.

[c] Sever. pin. opusc. Physiolog. & Anatom. lib. 2, cap. 5, 6, 7, 8

memorans indicit eam [a]; majus naturæ molimen dicit eam *Avicennas* [b]; de eâ luculentissimè disseruit Severinus *Pinaus* ineunte seculo decimo sexto [c]; Ambrosius *Paraus* hujus osor & plures alii haud dubiam professi sunt, explorato mulieris cādavere, decimâ die post partum expletâ, quæ patibulo vitam finiit [d]. *Fernelius* [e], *Dulaurentius* [f], *Mauriceau* [g], & alii negantes impugnarunt: sed argumentis tot & factis ineluctabilibus eam dilucidè comprobavit celeberrimus M. Louis, ut inficias ire hodiè sit insulsum [h]. Partui verò prodesse non item liquidò patet.

V I I I.

Potiori jure graviditas quàm partus ipsius causa censetur: nec tamen prorsus oritur ex eâ, siquidem non invenias diductionem in cunctis prægnantibus, nec etiam in eis, quarum angustior est pelvis & difficilior partus; cernitur è contrâ in quibusdam, quæ pluriès & facilè enixæ sunt; undè, ut excogitavit *Roederer* [i], colligi posset eam non essentialem esse effectum partus nec etiam graviditatis.

Nostra fas sit experientia fidem dicto facere.

[a] Hippoc. lib. de naturâ pueri.

[b] Avicenn. op. lib. 3, fen. 21, loc. citat. *

[c] Sever. Pin. opusc. Phil. & Anat. lib. 2, cap. 5, 6, 7, 8.

[d] Ambros. Paræi, op. lib. 24, cap. 13.

[e] Op. Fernel. lib. 7, cap. 11 de hominis pro creatione.

[f] Dulaurent Hist. Anat. corp. hum. lib. 2, cap. 26, lib. 8, quæst. 33.

[g] Mauric. Tract. de part. lib. 2, cap. 1, edit. 7^a pag. 107.

[h] Hist. Reg. Acad. Ch. t. 4, in-4^o. diss. de oss. pelv. diduct.

[i] « Tunc fortè id fieri potest quandò cartilagines nectentes itâ affectæ sunt ut facilè se moveantur atque periosteum & ligamenta quàm maxime sunt relaxata: quale quid accidere potest cachecticæ veneræ, scorbuticæ, &c. in majori gradu tali ». *Roederer*, Elem. art. obst. § 12 p. 7.

Non semel emortuarum pelvim scalpello perlustravi, hæ felicitèr; ærumnosè aliæ pepererant: ossa mihi tam firmitèr & strictè conjuncta visa sunt ac in statu naturali. Plurimis adfui parturientibus, ex quibus aliarum, rachitide diutiùs detentarum, maximè cogebatur pelvis; sed post partum, licèt longiorem & operosum, incessus nec instabilis erat, nec dubius; diductio nulla, neque mobilitas in ossibus innominatis innotuerunt mihi quærenti; illæ verò mulieres post quartam vel sextam diem duriora repetentes peragebant opera.

Hanc ossium mobilitatem in alijs partu felicioribus attendi: sed quotiès uterus ad depellendum onus enirebatur, tot acerbis angebantur mulieres doloribus variis in commissuris ossium pelvis, ut se abstinerent ab omni conatu partum festinante, qui longior & iniquior erat prioribus, licèt infans gracilior minorque suis majoribus natu: aliquantò antè & post partum, claudicantes illæ in prædictis juncturis tacitum dolorem querebantur.

Traditam à familiari pelvim expendi, cujus cartilagine intermedix ossium adeò quasi solutz videbantur & ligamenta eorum commissurarum tam relaxata erant, ut per quatuordecim lineas ossa pubis à se invicem, & unumquodque os innominatum à sacro per duas lineas, vel propè, sejungi possent, nec-non unà postindè cogi in sede naturali: quo posito, minor diameter freti superioris pollices 4 æquabat, major verò 5; sed ossibus, ut suprà dictum est, diductis, tunc prior diameter lineas 2, posteriorque lineas 9, aut circiter, crescebat. Recordatè volumen assuetum fœtus & constabit ad partum minimè requiri illa sic ossa dehiscere.

Muliere, de quâ hîc agitur, dùm parturiebat enecatâ, videre fuit uterum nullomodò contractum & in eo plures residuas placetz partes, uterinis adhuc parietibus inhærentes.

X.

Hinc si potest erui non admodum partui favere pelvis angustioris ossium dehiscencia, non idem sentiatur de mollietate capitis nascituri, nam flexibile aptari potest pelvis hiatibus. Cl. *Solayres*, cujus me discipulum glorior, quemque redivivum, sed inani voto, desidero, adfuit mulieri maximè distortæ, quæ continuò edidit puerum, quanquam fretum superius pelvis à sacro ad pubim vix pollices $2 \frac{1}{2}$ æquabat, sed capite infantis adeò protenso, ut distantia menti ad occursum futuræ sagittalis & lambdoïdis pollices $7 \frac{1}{2}$ superaret; transversa autem diameter pollices $2 \frac{1}{2}$ non ampliabatur.

Menſe Februario an. 1772 factum idem testis & actor oculis hausi. Cùm verò hæc mollis conditio capitis infrequentius occurrat, dùm è contrà sæpius evenit ut obtorta mulier puerum valentem & obesum gestet; tunc quæſo, tentanda quænam via salutis utriusque pateat? Quis spondeat auctor felicem exitum?

X I.

Quotiescumque puerum intus emortuum esse constat, si non ægrè manus Chirurgi potest demitti, pelvisque freta pervadere, præſcindenda primùm quæque pars, ut frustatim educatur. Hæc ardua licèt infantem diducendi ratio, longè tamen præſtat operationi cæſareæ: teste *Roederero* [a]. Nihilominus si mater pa-

[a] « Quoties integer foetus nasci nequit, certissimè autem mortuus vel » monstruosus non servandus cognoscitur, manui & instrumento operatoris » aditus in uterum patet, & dissectus foetus angustias pelvis, salvâ matre, » superare potest; foetus in frustra dissectio operationi cæſareæ ancipiti præſe- » renda est, quamvis illa plus & laboris & dexteritatis requirat. . . » *Roeder.* Elem. art. obst. § 778, pag. 272.

tiens hujus esse queat & vivat infans, ipsâ utere mecum. Quàmvis infelicitè eam usurpaverint plurimi, rudes etiam in arte, nec non semel suffecerint loco tritæ rationis in partu facili [a], nonnullis est obnoxia periclis; hæmorrhagia, uteri inflammatio & gangræna, nec-non partium alvo infimâ contentarum, mors ipsa quandòque eam comitantur; una tamen salus videtur tùm puero tùm matri. Quorsùm plura morari; nihil intentatum ibi liquere priores, post uberem ab illis collectam segetem vix spicam invenies.

X I I.

Sectio ossium pubis symphyseos, promptior, naturæ magis consona, mulierique tutior visa est omnibus iis, qui essentialè effectum sedulò non perpendentes, hanc præcesareâ laudibus extulerunt [b]: re-quidem visâ, sectio minor est uteroque extranea; parcit sanguinis effluvio; inflammatio, gangræna & lochiarum in alvo imâ effusio non indè subsequi debent. Sed idoneam fœtui & satis patentem recludat ne viam? Hic tamen scopus & meta; quod si non obtinetur, nil, nisi frustrâ, peregisti.

X I I I.

Audiat hujus patronus & auctor: "... Quo factò (symphyse » sectâ) ossa pubis subitò plûsquàm pollice à se invicem recedunt, tuncque fœtus naturæ artifque viribus sollicitatus per

[a] Mem. Acad. Reg. Chirurg. t. 1, in-4o. disquis. de oper. Cæsar. M. Simon.

[b] Thes. D. Sigault, hujus oper. invent., An in partu contra-naturam sectio symphyseos ossium pubis, sectione Cæsareâ promptior & tutior? Th. D. Morand de la Roussière. An sectio symphyseos in partu difficili, ubi ad sectionem Cæsaream instrumentorum usum requiritur, huic duplici auxilii generi sit anteponenda?

„ canalem ampliatum in lucem incolumis educetur [a] ». Post circuli sectionem eò magis protenditur ipsius circumferentia, quò divisæ partes à se invicem recedunt, & singula diameter trientem circiter adventitiæ extensionis increfcit. Non verò statuas idem de pelvi & ipsius dehifcentiâ. Ora superior figuram quafi ellipticam reffert, tribus segmentis constantem, quorum alterum, cunei ad inftar bafi fuâ antrorfum prominente, aliorum posticas inter extremitates inclufum reperitur. Quibus datis, fi pelvim circino percurras, certò fcies bafim offis facri agi ad centrum hujus cavitatis, prout fejungentur à se invicem offa pubis; itemque notabis diametri minoris incrementum ferè nullum effe & æquare propè zero, dùm è contrâ tranfverfa diameter multum ampliabitur. Cernit hoc *Roederer*: „ Finge autem (inquit) offa diducta „ effe, diftantia tamen offis pubis à facro major non erit, cum „ & offium pubis & offis facri cum offibus illi conjunctio fit „ lateralis; ut, fibris cartilaginum elongatis, non nifi diftantia „ major, feu diameter longior reddatur [b] ». Non minùs pleno ore Deventer cujus verba fequuntur; „ Maxima apertio & pelvis „ amplificatio, quâ pateat fœtui via non à feparatione offium „ pubis, fed à retroceffu offis facri vel totali vel quòdâ acumen „ ejus expectanda eft [c] ». Nunc immota facri fupponatur bafis nec antrorfum aëta, tunc fi pollicem unum diftrahantur offa pubis, uno pollice major fit quòque pelvis circumferentia; fed quòdusquè verò crefcet quæque diameter? Singulam à fingulâ difcrepare cernes, prout fe habet mutua fingularum extenfio. Inferiùs laudata respicias experimenta quæ *Mathefi*, licèt in gratiam quæftionis folvendæ fuperabundè, nituntur.

X I V.

Symphysim pubis pelvibus in plurimis omni carne fuâ denudatis

[a] Th. D. *Sigault* jam cit.

[b] Elem. art. obft. § 28, pag. 3.

[c] *Noyum lum. obft. edit. 2^a cap. 3, pag. 18.*

fecui, & postquam sacrum immotè stabilieram, inter ossa cuneum uno pollice densum inserui. Minor diameter freti superioris pelvis primæ pollices 3; major diameter pollices 5; media autem pollices 4 & lineas 10, æquabat: tunc prima omnium lineas $2\frac{1}{2}$, secunda lineas $5\frac{1}{2}$, & tertia lineas 5 increvit.

In secundâ pelvi minor diameter freti superioris pollices $2\frac{1}{3}$, major pollices 5, & media pollices $4\frac{1}{4}$ erat; prima lineas 2, secunda lineas $5\frac{1}{2}$, & tertia lineas 5 increvit.

In pelvi tertiâ diameter minor freti suprâ dicti pollicem 1, & lineas 2, major diameter pollices 5, media 4 æquabat; prima increvit lineas propè 2, cæteræque lineas 5 [a].

Singulâ vice sacro-iliacæ symphyfes in parte anteriori lineas 2, aut circitèr, dehiscences patuerunt.

Eadem iterans exquisivi, nec sacrum stabiliens, sed tunc basis ipsius introrsum dejecta est & harum pelvium aucta vix apparebat minor diameter.

X V.

Ex dictis ergò evincitur diductionem ossium pubis non multum adaugere distantiam eorum ad sacrum, & proindè symphyseos sectionem non fœtui perviam & meabilem efficere pelvim, nisi cum fortuitò hæc distantia lineis aliquot minor est nascituri capitis minori diametro. Sed tunc quorsum adhibeatur prælata operatio, Celeb. obstetricantis nostri forceps locum hujus & vicem explebit apprimè, etiamsi magis inæquales inter se discrepent illæ partes, ora pelvis scilicet & pueri caput. Caveas etiam ne designes quânam angustîâ coarctari debeat pelvis ut partus impossibilis censeatur, quamcunque enim statueris, sectio proposita ad obicem superandum nequâquam satis erit. Arte peritiores uno fatentur

[a] Nactus est idem mathematicus non nulli nominis ellipticas computans plures figuras similes ellipsis pelvium suprâ dictarum & ita admodum pares calculos invenit, ut à meis experimentis parumper vix discrepent.

ore talem angustiam requiri, ut obstetricia manus nequeat intus admitti, vel pede saltem infantis arrepto, extus ire [a]. Distabat pubis à sacro pollices 2 in muliere cui cæsareâ sectione salutem conciliavit M. Soumain [b]; digitos 2 in illâ, quæ eandem operationem passa fuit, peragente D. de la Roche [c]; tres digitos in eâ, quam anno 1774. Non aliâ ratione, atque prospero admodum successu curavit M. Millot. Quò pertineret igitur symphyseos sectio in talibus pelvibus? Nùm satis easdem ampliaret ut faciliùs pertransiret fœtus? Conferantur ad se invicem diametri capitis infantuli & fœti supradicti, tunc patebit quantum diameter minor pelvis post sectionem symphyseos brevior sit diametro minori capitis. Quid plura?.....

Absre foret alienum contestari animalia, symphyse pubis ossium sectâ, faciliùs parturire: nonne horum animalium pelvis ad fœturam longè prorsus impar erat pelvi femininæ ad puerum, in casu ubi omninò partui obest pelvis angustia?

Pronum est igitur concludere sectionem symphyseos ossium pubis permeabilem non posse pelvim efficere, quotiès fœtus exitui angustior obstat.

Ergo in partu, propter angustiam pelvis, impossibili, symphyseos ossium pubis non secanda?

[a] M. Cel. Levret Elem. art. obst. 3^a edit. art. 12, § 656.

M. Deleurye, Tract. de part. § 319, pag. 271.

Roeder. Elem. art. obst. § 777, pag. 271.

Devent. nov. lum. obst. 2^a edit. p. 2^a pag. 44.

[b] M. Acad. Reg. Ch. t. 1, in-40. de oper. cæsar. disq. M. Simon 3 obs.

(c) Idem, t. 2, par. 2^a disq. M. Simon de ead. op.